

המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

---

---

## אשנב למתמטיקה

---

---

ביום שלישי, 20 במאי, 2025

בשעה 18:00 – 19:30

באולם 101-, בניין מתמטיקה

ההרצאה

### מה זה דילציה ולמה לעשות את זה?

תינתן על-ידי

אלי שמוביק'

**תקציר:** אחד הכלים השימושיים באלגבראות אופרטורים הוא הדילציה. זהו תהליך בו אנו "מחליפים" מטריצה או אופרטור במטריצה או אופרטור הפועלים על מרחב גדול יותר עם תכונות טובות יותר. השאלה היא מה זה עוזר לנו? בהרצאה אראה איך אפשר להוכיח משפט קלאסי בכלים של אלגברה לינארית 2 (ועוד קצת), אציג את משפט הדילציה של Nagy, Sz. ואסיק ממנו תוצאה מפתיעה שנקראת אי-שוויון פון נוימן. את שאר הזמן נקדיש לשימושים נוספים ושאלה שפתוחה כבר הרבה מאוד שנים.